

APLIKASI MANAJEMEN DATA ASET BERBASIS WEB PADA KANTOR DINAS PERTANIAN, PETERNAKAN, DAN PERKEBUNAN KOTA PALOPO

Yusra^{1*}, Mukramin², Solmin Paembongan³

1,2 Teknik Informatika/Universitas Andi Djemma; Jl. Tandipau, Kota Palopo;

Keywords:

Aplikasi, Manajemen, Data,Aset, Website

Corespondent Email:
yusray730@gmail.com

Abstrak. Penelitian bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi berbasis *web* yang bertujuan memudahkan pengelolaan data aset. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*, dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara, observasi, dan penyebarluasan kusioner. Perancangan sistem memanfaatkan pendekatan *unified modeling language (UML)*, yang meliputi usecase diagram, *activity* diagram, sequence diagram dan class diagram. Sistem dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan basis data *MySQL*, yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pendataan. Berdasarkan hasil pengujian, sistem berjalan sesuai dengan fungsinya dan dapat digunakan dengan baik oleh pengguna. Pengujian dilakukan dengan metode *Black Box*, serta evaluasi *usability* menunjukkan bahwa aplikasi sangat layak untuk digunakan.



Copyright © [JITET](#) (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan). This article is an open access article distributed under terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC)

Abstract. The research aims to design implement a web-based application intended to facilitate asset data management. This study uses the waterfall system development method, with data collection techniques including interviews, observations and surveys. The system design employs the unified modeling language (UML) approach, which includes use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams, and class diagrams. The system is developed using PHP programming language and MySQL database, enabling users to input and manage data. Based on the test results, the system functions as intended and can be used effectively by users. Testing was carried out using the Black Box method, and usability evaluation indicates that the application is highly suitable for use.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan di era globalisasi semakin pesat. Hal ini dapat dilihat dari kemudahan dalam memperoleh informasi dengan cepat, tepat dan akurat berkat dukungan teknologi. Perkembangan ini mendorong banyak instansi, baik pemerintah maupun swasta, untuk memanfaatkan teknologi berbasis komputer dan jaringan guna mendukung pekerjaan mereka secara lebih efektif dan efisien. Seiring itu, metode pengelolahan data juga terus berkembang untuk menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan.

Pendataan aset merupakan salah satu aspek penting yang harus terus dilakukan oleh sebuah kantor. Dengan melakukan pendataan yang akurat dan sistematis, kebutuhan akan fasilitas, peralatan, serta barang-barang yang diperlukan dapat teridentifikasi dengan cepat, sehingga memudahkan dalam menentukan prioritas dan pengelolaan aset perkantoran.

Di Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perkebunan Kota Palopo, pengelolaan data barang telah menggunakan komputer sebagai alat bantu dalam proses pencatatan, termasuk data inventaris dan penghapusan aset. Namun,

metode yang diterapkan masih bersifat manual dengan sistem komputerisasi yang terbatas. Proses pembuatan laporan dimulai dengan pencatatan di buku besar, kemudian diketik menggunakan Microsoft Word, dicetak, diarsipkan, dan disimpan secara fisik. Untuk mencari atau menyusun laporan, staf harus membuka arsip dan menelusuri data secara manual, yang dapat menyebabkan kesalahan. Meskipun komputer telah tersedia, belum ada aplikasi khusus yang menunjang pendataan barang secara optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem informasi yang lebih efisien untuk meningkatkan akurasi dan efektivitas dalam pencatatan serta pelaporan data barang di instansi tersebut.

Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perkebunan merupakan salah satu perangkat daerah yang memiliki tugas untuk menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pertanian, peternakan, dan perkebunan di wilayah Kota Palopo, yang beralamat di Jl. Veteran No. 39. Pembentukan dan struktur organisasi perangkat daerah ini diatur dalam Peraturan Daerah Kota Palopo Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah.

1. TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Kajian Teori

berisi topik-topik yang akan dibahas dalam penyusunan skripsi ini, penulis akan menjelaskan materi-materi yang akan berhubungan dengan judul penelitian yang telah diajukan penulis.

1.2 Aplikasi

Aplikasi adalah suatu perangkat lunak (*software*) atau program komputer yang beroprasi pada sistem tertentu yang diciptakan dan dikembangkan untuk melakukan perintah tertentu. Aplikasi adalah sebuah program siap pakai yang bisa dipakai untuk menjalankan sejumlah perintah dari pengguna aplikasi itu sendiri.[1]

Aplikasi adalah perangkat lunak (*software*) atau program komputer yang berjalan pada sistem tertentu, yang dirancang dan

dikembangkan untuk melaksanakan tugas-tugas khusus.[2]

1.3 Manajemen

Manajemen merupakan suatu proses pengelolaan yang dilakukan oleh sekelompok individu atau organisasi guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Proses ini melibatkan kerja sama serta pemanfaatan sumber daya yang tersedia secara efektif dan efisien.

Manajemen adalah suatu proses unik yang meliputi serangkaian tindakan seperti perencanaan, pengorganisasian, pengerakkan, dan pengendalian.[3]

1.4 Aset

Aset merupakan sumber daya ekonomi yang dimiliki dan/atau dikuasai oleh pemerintah sebagai hasil dari kajian dimasa lalu, yang diharapkan dapat memberikan manfaat ekonomi dan/atau sosial dimasa mendatang.[4]

Secara umum aset merupakan barang atau suatu yang memiliki nilai ekonomi, nilai komersial, atau nilai tukar, yang dimiliki oleh suatu instansi, organisasi, badan usaha, maupun individu. Dalam konteks hukum, aset disebut sebagai benda, yang dapat berupa benda bergerak maupun tidak bergerak. Aset juga dapat berwujud (*tangible*) atau tidak berwujud (*intangible*) dan termasuk dalam aktiva, kekayaan atau harta milik suatu entitas, baik itu organisasi, badan usaha, maupun perseorangan.[5]

1.5 Manajemen Aset

Manajemen aset merupakan serangkaian aktivitas yang mencakup identifikasi kebutuhan aset, perolehan aset, penyediaan logistik serta sistem pendukung unruk pemilihan, serta penghapusan atau pembaruan aset agar dapat beropersai secara lebih efektif dan efisien.

Manajemen aset adalah proses terorganisir dan sistematis dalam mengelola permintaan serta mengarahkan perolehan, pemanfaatan, dan pelepasan aset guna mengoptimalkan potensi penyedian layanan serta menegendalikan risiko biaya sepanjang siklus hidupnya.[6]

1.6 **Website**

Website merupakan kumpulan halaman web yang berada dalam satu domain dan berisi berbagai informasi.[7]

Diera teknologi yang berkembang pesat, dibutuhkan sebuah jaringan yang mampu mempermudah serta mempercepat penyebaran informasi secara luas, sehingga dapat diakses dengan mudah dan cepat oleh siapa saja yang memiliki akses internet.[8]

1.7 **Framework Codeigniter**

Codeigniter merupakan framework PHP yang dapat membantu developer dalam mempercepat pengembangan aplikasi web berbasis PHP dibandingkan harus menulis seluruh kode program dari awal.[9]

Codeigniter merupakan framework PHP *open-source* yang menerapkan metode MVC (*Model, View, Controller*) untuk mempermudah developer atau programmer dalam mengembangkan aplikasi web tanpa perlu membuatnya dari nol.[10]

1.8 **HTML**

HTML adalah bahasa dasar untuk web scripting yang bersifat client-side, digunakan untuk menampilkan informasi dalam bentuk teks, grafik, serta multimedia, dan juga unruk menghubungkan antar tampilan halaman website.[2]

1.9 **PHP**

PHP merupakan skrip yang terintegrasi dengan HTML dan

berjalan diserver (*server-side HTML embedded scripting*). PHP digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis, artinya halaman tersebut dibuat saat diminta oleh pengguna (*client*).[2]

1.10 **MySQL**

MySQL merupakan salah satu sistem manajemen bisnis data (DBMS) di antara berbagai DBMS lainnya, seperti Oracle, MS SQL, Dan Postgresql. MySQL digunakan untuk mengelola database dengan menggunakan bahasa SQL. Bersifat open-source, MySQL dapat digunakan secara gratis. Selain itu, bahasa pemrograman PHP juga memiliki dukungan yang kuat terhadap database MySQL.[11]

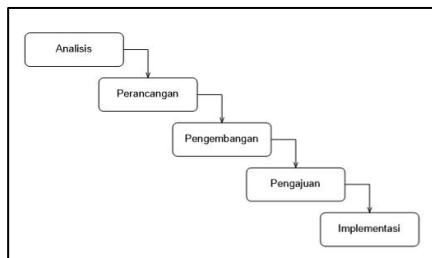
1.11 **Unified Modeling Language (UML)**

UML merupakan bahasa visual yang dimanfaatkan untuk memodelkan dan menyampaikan rancangan sistem melalui penggunaan diagram dan notasi khusus. UML telah menjadi standar industri dalam hal visualisasi, perancangan, serta dokumentasi sistem perangkat lunak. Selain itu, UML juga dapat diterapkan untuk memodelkan proses dalam sebuah aplikasi.[12]

1.12 **Model Waterfall**

Menurut pressman model waterfall atau air terjun merupakan pendekatan klasik, sistematis, dan berurutan dalam pengembangan arsitektur perangkat lunak. Secara resmi dikenal sebagai model linear sequential, model ini pertama kali diperkenalkan oleh winston royce pada sekitar tahun 1970-an. Meskipun dianggap sudah usang. Model ini tetap menjadi salah satu yang paling umum digunakan dalam rekayasa perangkat lunak. Waterfall menggunakan pendekatan berurutan secara sistematis, dimana setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan

ketahap berikutnya. Ilustrasi dari metode waterfall dapat dilihat pada gambar berikut[13]



Gambar 1 Model Waterfall

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa metode ini mengharuskan setiap tahapan di selesaikan secara berurutan, dimana satu tahap harus selesai terlebih dahulu sebelum melanjutkan ketahap berikutnya, tanpa bisa kembali ketahap sebelumnya. Penelitian ini menerapkan metode waterfall karena metode ini mudah diimplementasikan dalam proses pengembangan sistem dan sesuai untuk perangkat lunak yang kebutuhan fungsionalnya telah ditentukan dengan jelas sejak awal, sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan.

1.13 Draw. Io

Draw io merupakan aplikasi open source yang digunakan untuk membuat berbagai jenis diagram termasuk salah satu aplikasi berbasis browser yang paling populer didunia. Penggunaanya cukup mudah, terutama bagi mereka yang sudah familoiar dengan mictosoft visio. Antar muka yang sederhana dan beragam ikon yang tersedia membuat aplikasi ini sangat cocok digunakan untuk kebutuhan diagram dalam pekerjaan sehari-hari. File yang dibuat di draw.io dapat disimpan dalam format HTML maupun XML, serta mendukung penyimpanan langsung kimedia penyimpanan online. Meskipun gratis, aplikasi ini memiliki fitur yang sangat kuat dan fungsional.[14]

1.14 Pengujian Sistem

Pengujian sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *black box*, karena metode ini relatif mudah dan tidak memerlukan sumber daya yang besar dalam pelaksanaannya.

Pengujian *black box* (kotak hitam) dilakukan untuk mengevaluasi fungsi perangkat lunak dengan cara mengamati kinerja sistem, memastikan bahwa setiap masukan menghasilkan keluaran yang sesuai dengan yang diharapkan, serta memverifikasi integritas data yang disimpan diluar sistem.[15]

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan **kualitatif**. Metode ini dipilih karena penelitian kualitatif bersifat deskriptif, lebih menitikberatkan pada analisis, dan berfokus pada pemaknaan dari proses yang diteliti. Penelitian kualitatif mengutamakan kedalaman informasi yang diperoleh oleh peneliti. Semakin mendalam dan rinci data yang dikumpulkan, maka semakin tinggi kualitas dari penelitian kualitatif yang dilakukan.[16]

2.2 Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini difokuskan di kantor Dians, Pertanian, Peternakan, Dan Perkebunan Kota Palopo. Pelaksanaan penelitian dimulai pada minggu pertama bulan januari 2025 dan berlangsung hingga minggu kedua bulan april 2025. Pengembangan aplikasi manajemen data aset berbasis web untuk kantor tersebut akan dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan. Seluruh proses penelitian akan dilaksanakan berdasarkan tahapan yang telah ditetapkan sebelumnya.

2.3 Jenis Dan Sumber Data

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

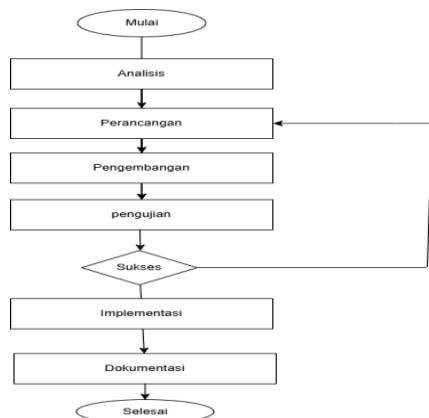
Data primer pada penelitian ini dapat langsung dari sumber utamanya yaitu dengan melakukan proses wawancara, observasi dan kuesioner pada Kantor Dinas Pertanian, Peternakan, Dan Perkebunan Kota Palopo.

2. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini berasal dari penelitian yang relevan, jurnal internet dan beberapa sumber-sumber lainnya.

2.4 Prosedur Penelitian

Model yang digunakan dikenal dengan nama model air terjun(*waterfall*). Tahap-tahap utama dari model ini memetakan kegiatan pengembangan dasar yaitu:



Gambar 2 flowchart penelitian

Berdasarkan flowchart penelitian tugas akhir ini dibagi menjadi enam bagian, diantaranya adalah:

1. Analisis yaitu proses dimana data dikumpulkan melalui proses wawancara, pengamatan, dan kuesioner pada pihak perusahaan. Dari proses tersebut menghasilkan informasi yang menciptakan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2. Perancangan, dalam proses pengembangan sistem setelah tahap analisis selesai, langkah selanjutnya adalah merancang sistem dan melakukan penyesuaian desain berdasarkan hasil analisis yang telah diperoleh dari setiap unsur sistem. Dalam merancang sistem ini, metode yang digunakan adalah *unified modeling language(UML)*.

3. Pengembangan adalah tahap dimana aplikasi sebenarnya dibangun berdasarkan data dan rancangan yang telah diperoleh sebelumnya. Pada tahap ini, semua komponen rancangan akan diimplementasikan sehingga sistem yang diinginkan dapat terwujud.

4. Tahap pengujian adalah tahap dimana sistem yang telah dibangun akan diuji untuk memastikan bahwa semua fungsionalitas berjalan sesuai yang diharapkan. Selama pengujian sistem akan diuji secara menyelesaikan dan jika tersapati kekurangan atau kesalahan dalam sistem perbaikan akan dilakukan. Pengujian sistem yang digunakan adalah metode *black box* testing yang dipilih karena metode ini relatif mudah dilakukan dan tidak memerlukan sumber daya yang besar dalam pelaksanaannya. Dalam pengujian *black box* sistem di uji dari perspektif eksternal tanpa memperhatikan detail internal dari kode atau logika sistem. Hal ini membantu dalam mengidentifikasi masalah dan memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik dari sudut pandang pengguna akhir. Jika ditemukan masalah, perbaikan akan dilakukan sebelum sistem dapat diluncurkan secara resmi pelaksanaannya.[17]

5. Tahap implementasi adalah

tahap dimana sistem yang telah selesai dikembangkan akan diuji coba dalam situasi nyata. Pada tahap ini sistem akan diterapkan dan diimplementasikan pada lingkungan *client* dan server sesuai dengan kebutuhan. Proses implementasi ini mencakup instalasi perangkat lunak, konfigurasi dan persiapan untuk penggunaan sehari-hari.

6. Dokumentasi adalah pengumpulan, pemilihan, dan penyimpanan informasi dalam bidang pengetahuan. Selain itu, dokumentasi juga diartikan sebagai pemberian atau pengumpulan bukti dan keterangan seperti gambar, kutipan, dan bahan referensi lainnya.

2.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data untuk penyusunan penelitian ini, diperlukan data-data serta informasi yang berkaitan sesuai dengan judul yaitu "Aplikasi Manajemen Data Aset Pada Kantor Dinas Pertanian, Peternakan Dan Perkebunan Kota Palopo" oleh karena itu, sebelum melakukan penelitian penyusunan proposal tugas akhir dilakukan riset atau penelitian terlebih dahulu untuk menjaring data serta informasi terkait. Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penulisan proposal ini, antara lain:

1. Observasi

Observasi yaitu pengumpulan data dengan cara meninjau secara langsung objek yang akan diteliti untuk mendapatkan hasil yang nyata. Maka dengan itu peneliti melakukan tujuan langsung kekantor Dinas Pertanian, Peternakan Dan Perkebunan Kota Palopo untuk mengetahui aset-aset apa saja yang tersedia didalam lokasi kantor.

2. Interview

Tahapan kedua dalam penelitian ini yaitu interview. Peneliti menanyakan langsung kepada pihak berkepentingan yaitu salah satu pegawai dikantor Dinas Pertanian, Peternakan Dan Perkebunan Kota Palopo mengenai proses pendataan aset yang dilakukan saat ini, apakah sudah menggunakan aplikasi dalam proses pendataan aset mengenai penelitian yang sedang dilakukan.

3. Kusioner

Kusioner merupakan teknik pengumpulan data yang berisi pertanyaan untuk memperoleh data dari responden untuk dijawabnya. Kusioner digunakan untuk memperoleh data dari variabel fungsiional usability kepada pengguna aplikasi 1 orang dalam hal ini npegawai kantor Dinas Pertanian, Peternakan Dan Perkebunan Kota Palopo.

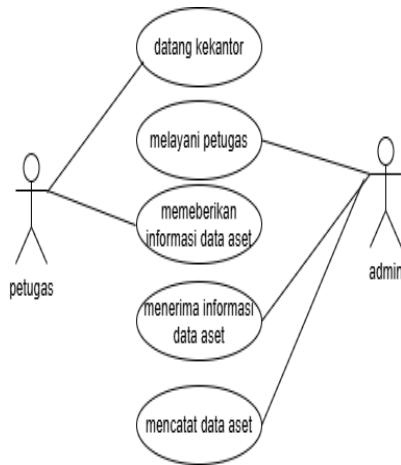
4. Studi Pustaka

Metode studi pustaka(*literature*), seperti buku-buku, jurnal yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan dan media internet mengenai media pembelajaran serta bacaan lain yang sesuai dengan topik yang dibahas yaitu aplikasi manajemen data aset Pada Kantor Dinas Pertanian, Peternakan Dan Perkebunan Kota Palopo seta teori-teori pendukung lainnya akan pembuatan proposal tugas akhir.

2.6 Analis Sistem Yang Berjalan

1. Sistem yang berjalan dikantor
Sistem yang berjalan Di Kantor Dinas Pertanian, Peternakan, Dan Perkebunan Kota Palopo yaitu petugas akan datang secara langsung ke kantor untuk memberikan

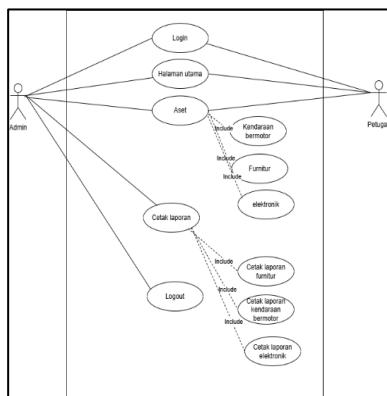
informasi data asset kepada pegawai kantor



Gambar 3 Sistem Yang Berjalan Dikantosebagai berikut

2. Sistem Yang Di Usulkan

Sistem yang diusulkan tergambar pada use case berikut ini:



Gambar 4 Sistem Usulan

3. Kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional dari rancangan aplikasi pendataan aset berbasis web pada kantor Dinas Pertanian, Peternakan Dan Perkebunan Kota Palopo yang akan dibuat yaitu sebagai berikut:

- Admin dapat *login*
- Admin dapat melihat tampilan halaman utama
- Admin dapat melihat data aset
- Admin dapat mencetak

laporan

- Admin dapat *logout*
4. Kebutuhan non fungsional
- Kebutuhan perangkat lunak Software pendukung yang digunakan dalam rancangan aplikasi manajemen data aset berbasis web pada kantor dinas pertanian peternakan, dan perkebunan kota palopo sebagai berikut:

- Sistem operasi windows home 10 64-bit
- Xamp server
- PHP
- MySQL
- Sublime text
- Framework codeigniter
- Browser firefox dan google chrome
- Draw.io
- Visual studio code

b. Kebutuhan perangkat keras

Hardware yang digunakan dalam membuat rancangan aplikasi manajemen data aset berbasis web pada kantor Dinas Pertanian, Peternakan Dan Perkebunan Kota Palopo sebagai berikut:

- Laptop acer aspire A514-54
- Processor intel(R) core (TM) i3-1115G4 CPU @ 3.00GHz
- RAM 4Gb
- Printer

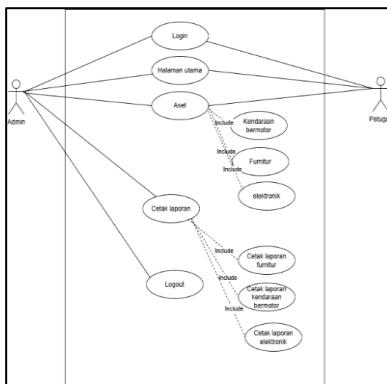
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Dan Perancangan Use Case

Dalam merancang sistem informasi berbasis web pada Dinas Pertanian, Peternakan, Dan Perkebunan Kota Palopo digunakan pendekatan berorientasi objek dengan *unified modeling language(UML)*. Desain sistem dibuat menggunakan draw.io. adapun diagram UML yang diterapkan meliputi:

4.1.1 Activity Diagram

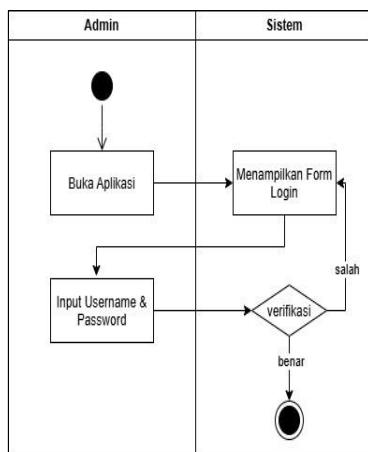
a. Usecase Diagram



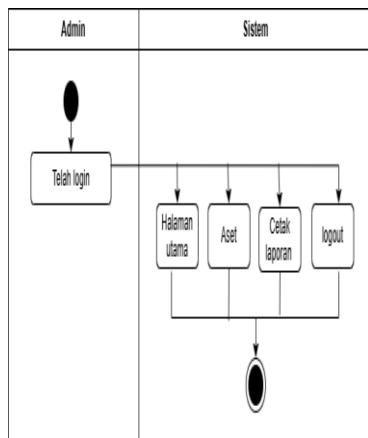
Gambar 4 use case

4.1.2 Diagram Activity

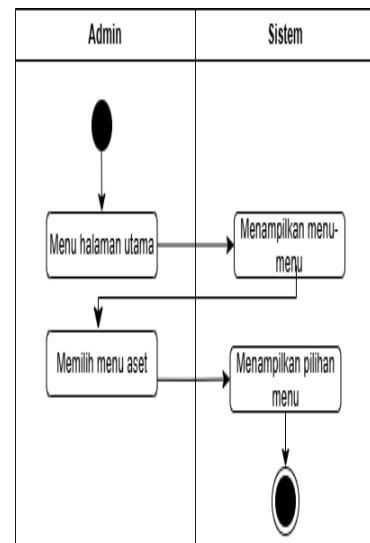
Rangkaian aktivitas pada aplikasi manajemen data aset digambarkan pada activity diagram berikut:



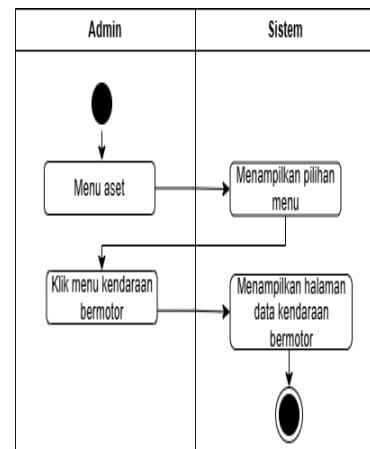
Gambar 5 activity login



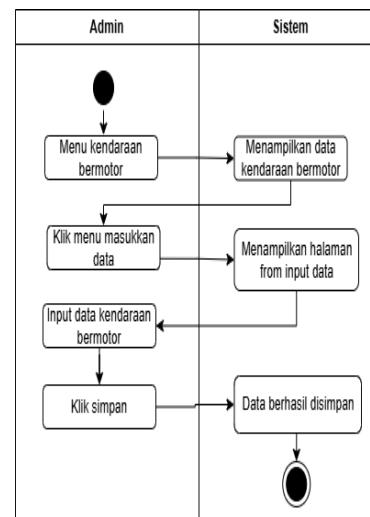
Gambar 6 activity menu utama



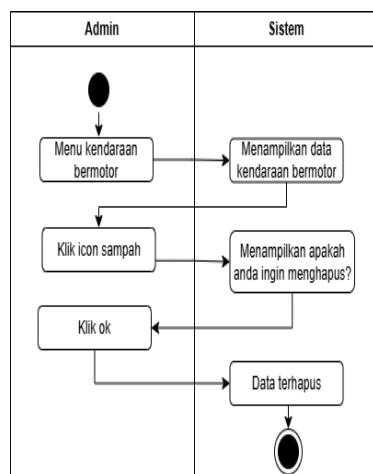
Gambar 7 activity menu asset



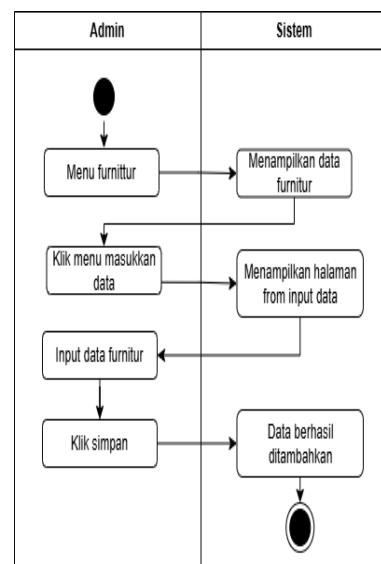
Gambar 8 activity menu motor



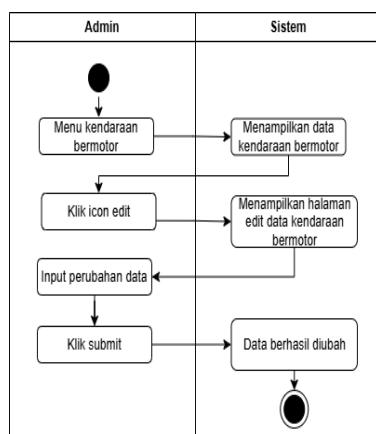
Gambar 9 activity menu tambah data kendaraan bermotor



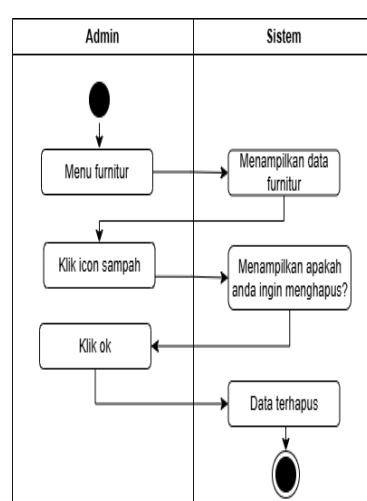
Gambar 10 activity menu hapus kendaraan bermotor



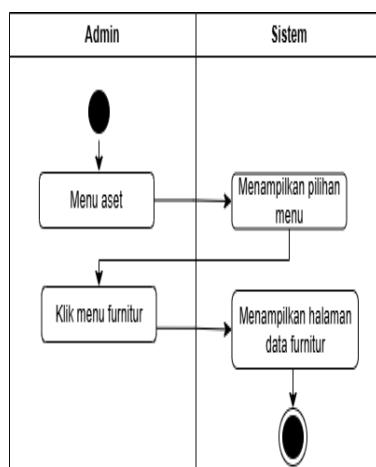
Gambar 13 activity menu tambah data furnitur



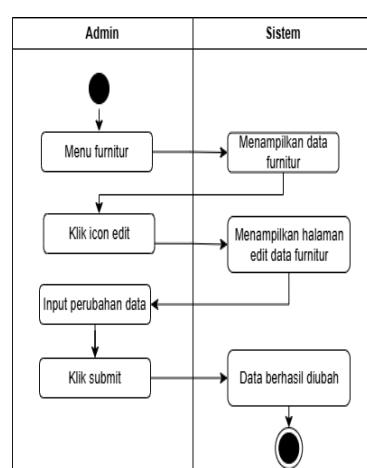
Gambar 11 activity menu edit kendaraan bermotor



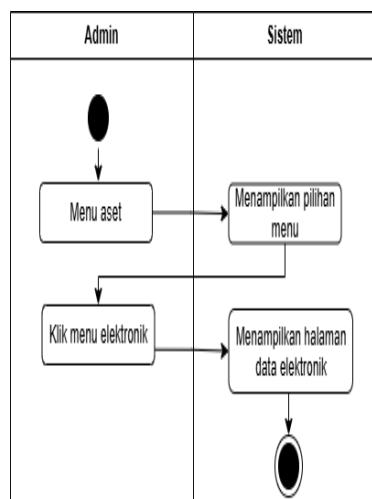
Gambar 14 activity menu hapus furnitur



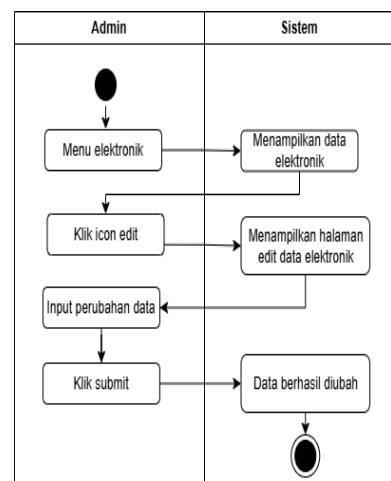
Gambar 12 activity menu furnitur



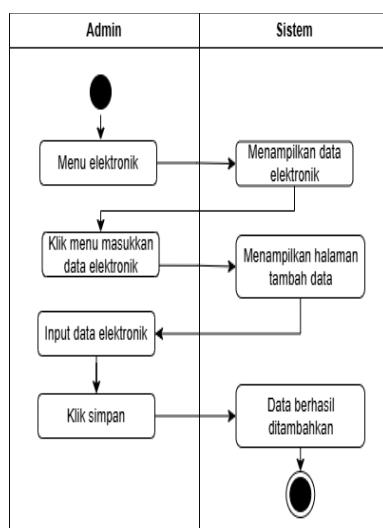
Gambar 15 activity menu edit furnitur



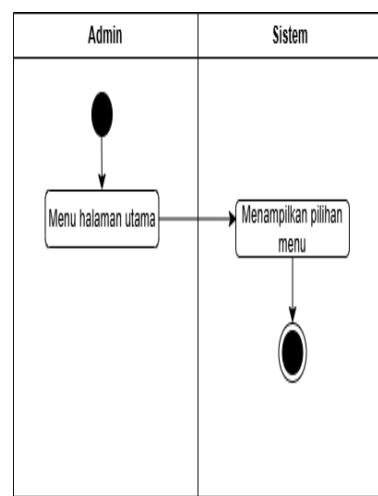
Gambar 16 activity menu edit furnitur



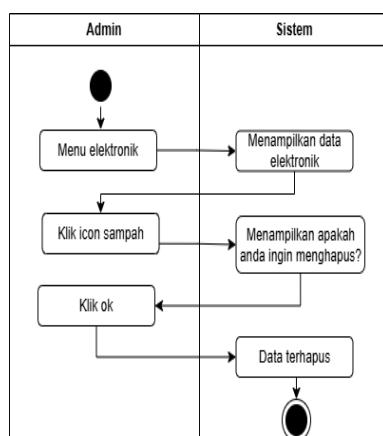
Gambar 19 activity menu edit elektronik



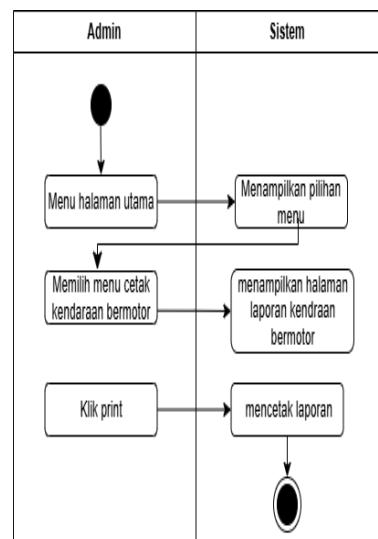
Gambar 17 activity menu tambah elektronik



Gambar 20 activity menu cetak laporan

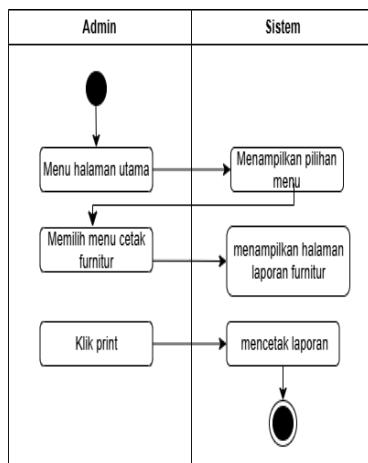


Gambar 18 activity menu hapus elektronik

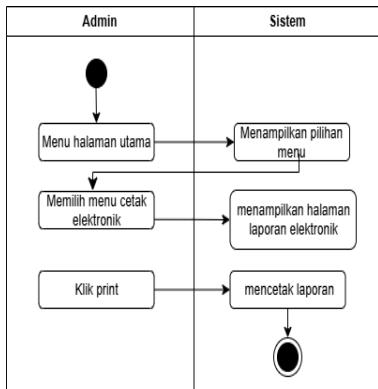


Gambar 21 activity menu cetak laporan kendaraan

bermotor



Gambar 22 activity menu cetak laporan furnitur



Gambar 23 activity menu cetak elektronik

3.2 Hasil implementasi

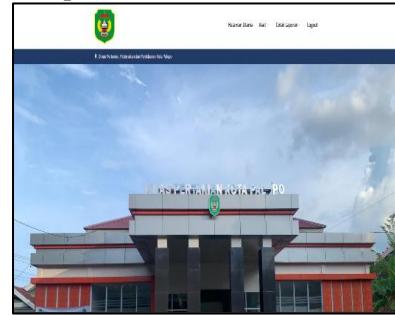
Sistem yang sudah jadi terdiri atas dari beberapa halaman, masing-masing dengan tujuan tertentu. Berikut ini adalah halaman-halaman yang akan ditampilkan:

1. Tampilan halaman login

The screenshot shows a login form with a logo of the department at the top. The form includes fields for 'username' (labeled 'masukan username') and 'password' (labeled 'masukan password'), and a 'Login' button.

Gambar 24 tampilan halaman login

2. Tampilan halaman utama



Gambar 25 tampilan halaman utama

3. Tampilan halaman kendaraan bermotor

Data Kendaraan Bermotor										
NO BANTING	MODEL	MERK	NOMORSKN	STATUS	TANGGAL INPUT	TAHUN	JUMLAH SATUAN	TOTAL HARGA	Aksi	
HND02.03.01.05.001	Sepeda	HONDA	MY11FU101P002024	penjualan	2021-12-25	2015-08-10	1	16400000	16400000	
	Motor	VARIO125	JTF1E130109							
HND02.03.01.05.002	Sepeda	HONDA	MY11FU1171P002037	penjualan	2021-12-25	2015-08-03	1	16400000	16400000	
	Motor	VARIO125	JTF1E130144							
HND02.03.01.05.003	Sepeda	VIDEOBIKE	MY14K25101D002112	penjualan	2021-12-25	2014-03-10	1	17770000	17770000	
	Motor	CW 150C								
XNL02.03.01.02.000	Motor	versys150	MMVY1A02007284	penjualan	2021-12-24	2012-06-05	1	16400000	16400000	
	Motor	SP150								
HND02.03.01.05.001	Topeng	HONDA	-	penjualan	2021-12-25	2009-11-23	1	16400000	16400000	

Gambar 26 tampilan halaman tambah data kendaraan bermotor

4. Tampilan halaman furnitur

Data Furnitur										
NO BANTING	MODEL	MERK	STATUS	TANGGAL INPUT	TAHUN	JUMLAH SATUAN	TOTAL HARGA	Aksi		
ET02.06.01.04.004	Filing	Besi	ELITE	penjualan	2021-12-25	2016-08-10	3	2100000	6300000	
	Meja	Elit-E								
PN02.06.01.05.006	Paper	Marina	Peng sus	penjualan	2021-12-25	2014-07-25	3	2400000	7200000	
	Meja	Intima								
PC02.06.01.04.004	Filing	Besi	pling	penjualan	2021-12-25	2014-07-06	2	362600	725200	
	Meja	cabinet								
ET02.06.01.04.005	Lemari	Elit	penjualan	2021-12-25	2014-08-30	3	194000	582000		
	Kaca	typeElit								
LC02.06.01.04.012	Lemari	Kaca	Horizontal	penjualan	2021-12-25	2014-05-12	1	4800000	4800000	

Gambar 27 tampilan halaman tambah data furnitur

5. Tampilan halaman elektronik

Data Elektronik										
NO BANTING	MODEL	MERK	STATUS	TANGGAL INPUT	TAHUN	JUMLAH SATUAN	TOTAL HARGA	Aksi		
THD02.06.02.05.003	Televisi	Panasonic	penjualan	2021-12-30	2014-06-04	1	852000	852000		
	Penburg	Surfing								
HPD02.06.02.05.003	Printer	HP	penjualan	2021-12-30	2013-01-24	5	185000	925000		
	Penyortir	typeElit								
HPD02.06.02.05.001	PC Unit	HP	penjualan	2021-12-25	2013-05-13	5	7750000	38750000		
	Penyortir	typeElit								
SM02.06.02.04.008	Chd	Samsung	penjualan	2021-12-30	2011-01-24	1	852000	852000		
	Storage	typeElit								
MPD02.06.02.04.014	Head	Miniso	penjualan	2021-12-30	2011-01-24	1	2400000	2400000		

Gambar 28 tampilan halaman tambah data elektronik

6. Tampilan halaman cetak kendaraan bermotor

ID	Nama	Tipe	Tahun	Warna	Status	Total Aset
0001234567890	BMW S1000RR	Sport	2022-01-01	Merah	Bersedia	1
0001234567891	Yamaha R1	Sport	2021-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567892	Harley-Davidson Sportster	Cruiser	2020-01-01	Kuning	Bersedia	1
0001234567893	Honda CBR650F	Sport	2021-01-01	Merah	Bersedia	1
0001234567894	BMW K1600GT	Luxury	2019-01-01	Hitam	Bersedia	1
0001234567895	BMW K1600GTL	Luxury	2019-01-01	Hitam	Bersedia	1
0001234567896	BMW K1600GTLC	Luxury	2019-01-01	Hitam	Bersedia	1
0001234567897	BMW K1600GTLCA	Luxury	2019-01-01	Hitam	Bersedia	1
0001234567898	BMW K1600GTLCA	Luxury	2019-01-01	Hitam	Bersedia	1
0001234567899	BMW K1600GTLCA	Luxury	2019-01-01	Hitam	Bersedia	1
0001234567890	BMW S1000RR	Sport	2022-01-01	Merah	Bersedia	1
0001234567891	Yamaha R1	Sport	2021-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567892	Harley-Davidson Sportster	Cruiser	2020-01-01	Kuning	Bersedia	1
0001234567893	Honda CBR650F	Sport	2021-01-01	Merah	Bersedia	1
0001234567894	BMW K1600GT	Luxury	2019-01-01	Hitam	Bersedia	1
0001234567895	BMW K1600GTL	Luxury	2019-01-01	Hitam	Bersedia	1
0001234567896	BMW K1600GTLC	Luxury	2019-01-01	Hitam	Bersedia	1
0001234567897	BMW K1600GTLCA	Luxury	2019-01-01	Hitam	Bersedia	1
0001234567898	BMW K1600GTLCA	Luxury	2019-01-01	Hitam	Bersedia	1
0001234567899	BMW K1600GTLCA	Luxury	2019-01-01	Hitam	Bersedia	1

Gambar 29 tampilan halaman cetak laporan bermotor

7. Tampilan halaman cetak laporan furnitur

ID	Nama	Tipe	Tahun	Warna	Status	Total Aset
0001234567890	Meja Makan	Meja	2022-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567891	Kursi Makan	Kursi	2021-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567892	Kursi Tamu	Kursi	2020-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567893	Kursi Kantor	Kursi	2019-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567894	Kursi Tamu	Kursi	2018-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567895	Kursi Kantor	Kursi	2017-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567896	Kursi Kantor	Kursi	2016-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567897	Kursi Kantor	Kursi	2015-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567898	Kursi Kantor	Kursi	2014-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567899	Kursi Kantor	Kursi	2013-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567890	Meja Makan	Meja	2022-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567891	Kursi Makan	Kursi	2021-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567892	Kursi Tamu	Kursi	2020-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567893	Kursi Kantor	Kursi	2019-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567894	Kursi Tamu	Kursi	2018-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567895	Kursi Kantor	Kursi	2017-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567896	Kursi Kantor	Kursi	2016-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567897	Kursi Kantor	Kursi	2015-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567898	Kursi Kantor	Kursi	2014-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567899	Kursi Kantor	Kursi	2013-01-01	Putih	Bersedia	1

Gambar 30 tampilan halaman cetak laporan furnitur

8. Tampilan halaman cetak laporan elektronik

ID	Nama	Tipe	Tahun	Warna	Status	Total Aset
0001234567890	Monitor	Periferi	2022-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567891	Keyboard	Periferi	2021-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567892	Mouse	Periferi	2020-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567893	Speaker	Periferi	2019-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567894	Headset	Periferi	2018-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567895	Monitor	Periferi	2017-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567896	Keyboard	Periferi	2016-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567897	Mouse	Periferi	2015-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567898	Speaker	Periferi	2014-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567899	Headset	Periferi	2013-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567890	Monitor	Periferi	2022-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567891	Keyboard	Periferi	2021-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567892	Mouse	Periferi	2020-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567893	Speaker	Periferi	2019-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567894	Headset	Periferi	2018-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567895	Monitor	Periferi	2017-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567896	Keyboard	Periferi	2016-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567897	Mouse	Periferi	2015-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567898	Speaker	Periferi	2014-01-01	Putih	Bersedia	1
0001234567899	Headset	Periferi	2013-01-01	Putih	Bersedia	1

Gambar 31 tampilan halaman cetak laporan elektronik

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan sistem informasi manajemen aset berbasis web pada kantor Dinas Pertanian, Peternakan Dan Perkebunan Kota Palopo dapat disimpulkan hal-hal berikut:

1. Aplikasi manajemen data aset berbasis web pada kantor dinas pertanian, peternakan, dan perkebunan kota palopo yang dirancang menggunakan pendekatan UML(*Unified Modeling Language*), meliputi use case diagram, class diagram, dan activity diagram, dapat diharapkan dapat mempermudah pegawai dalam pengelolaan serta pelaporan aset.
2. Dalam membuat aplikasi manajemen data aset berbasis web saya menggunakan teknologi yang terdiri dari visual studio code, php versi 8.0.30, xamp control panel v3.3.0, Mysql, Bootstrap, LAPTOP-T04FVRAR, Memory 4096mb Ram.

3. Berdasarkan kusioner yang telah dibagikan ke 6 responden yang telah di uji, maka jumlah persentase yang didapatkan sebesar 84% dinyatakan sangat layak

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih serta rasa syukur kepada Allah Swt yang telah memberi berkat karunianya untuk bisa menyelesaikan artikel jurnal ini, khususnya kepada Fakultas Teknik Andi Djemma Palopo serta dosen dan teman-teman dari jurusan teknik informatika yang selalu menemani dalam penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. F. Pane, W. K. Sari, and Z. A. Wicaksono, *Membuat Aplikasi Pengolahan Data Administrasi Barang Menggunakan Aplikasi Apex Online*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2020.
- [2] A. I. Reski, M. Muallim, S. Paemonan, D. Dasril, H. Abduh, and H. Hasnahwati, “Aplikasi Sistem Absensi Fingerprint Dosen Dan Staff Fakultas Teknik Universitas Andi Djemma,” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 3, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3.4985.
- [3] M. S. Ummah, “No 主觀的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析Title,” *Sustain.*, vol.

- 11, no. 1, pp. 1–14, 2019, [Online]. Available: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttpp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM PEMBETUNGAN_TERPUSAT STRATEGI MELESTARI
- [4] G. S. Pambudi, S. Sriyanto, and A. Arvianto, “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Untuk Optimalisasi Penelusuran Aset Di Teknik Industri Undip,” *J@ti Undip J. Tek. Ind.*, vol. 11, no. 3, p. 187, 2017, doi: 10.14710/jati.11.3.187-196.
- [5] S. Yaakub and J. Devitra, “Analisis Pemodelan Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Pada Politeknik Jambi,” *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 610–628, 2017.
- [6] L. Suryani and J. Devitra, “Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Pada PT Terentang Maju Jaya,” *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 1, pp. 78–89, 2022, [Online]. Available: <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/managemensisteminformasi/article/view/1205>
- [7] J. Asmara, “Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala),” *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2019.
- [8] C. Nizar, “Rancang Bangun Sistem Informasi Sewa Rumah Kost (E-Kost) Berbasis Website,” *J. Sist. Inf. dan Sains Teknol.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–10, 2021, doi: 10.31326/sistek.v3i1.852.
- [9] M. H. Romadhon, Y. Yudhistira, and M. Mukrodin, “Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework Codeigniter 3 Studi Kasus : CV Kopja Mandiri,” *J. Sist. Inf. dan Teknol. Perad.*, vol. 2, no. 1, pp. 30–36, 2021.
- [10] A. F. Sallaby and I. Kanedi, “Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter,” *J. Media Infotama*, vol. 16, no. 1, pp. 48–53, 2020, doi: 10.3767/jmi.v16i1.1121.
- [11] Khana Wijaya, Rishi Suparianto, and Endi Istiawan, “Implementasi Framework Bootstrap Dalam Perancangan Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru Pada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Al-Qur'an Al-Ittifaqiah Berbasis Web,” *J. Masda*, vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2022, doi: 10.58328/jm.v1i1.42.
- [12] M. Rosa, A.S, and Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek Edisi Revisi*. Bandung: Informatika Bandung, 2019.
- [13] R. . Pressman, *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I*. Yogyakarta: Andi, 2019.
- [14] S. H. Harahap, “Analisis Pembelajaran Sistem Akuntansi Menggunakan Draw.io Sebagai Perancangan Diagram Alir,” in *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Universitas Asahan 2018*, 2018, pp. 100–103.
- [15] S. Qomariah, “Aplikasi Pembelajaran Ilmu Tadjwid Berbasis Android,” *J. Inform. Wicida*, vol. 12, no. 2, pp. 69–75, 2022, doi: 10.46984/inf-wcd.2239.
- [16] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alphabet, 2019.
- [17] M. Kamilatun Nisa and L. Lestari Utami, “Pengembangan Aplikasi Penyimpanan Arsip Dengan Menggunakan Qr Code Pada Politeknik Kesehatan Tasikmalaya,” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 13, no. 2, 2025, doi: 10.23960/jitet.v13i2.6429.